Warszawa, 15 Lutego 1893 r. № 8 Dnia 27 Lutego 1893 r.

KORRESPONDENT
ROLNICZY . HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ."

W kwestyi cukrowniczej.

Jednym z główniejszych powodów nieporozumień, wynikłych pomiędzy fabrykami cukru i plantatorami buraków, jest cena tego surowego produktu, którą fabryki, jako nabywcy, starają się obniżyć a przeciwne plantatorowie, jako dostawcy, podwyższyć. Po której stronie jest słuszność, rozbierać tu nie myślę, bo liczne w tej materyi zdania i sądy kwestyę tę dostatecznie, zdaje mi się, rozjaśniły. Zamiarem więc moim jest tylko podać w tej materyi pewien projekt, którego wartości i praktyczności w zastosowaniu bynajmniej nie przesądzam, a który jednakże w głównych zarysach pod sąd stron interesowanych poddaję.

Słusznie wspomniał jeden z korespondentów w kwestyi cukrowniczej, że najpewniejszym środkiem uregulowania wzajemnych stosunków fabryk cukru z plantatorami byłoby połączenie w jednej osobie akcyonaryusza fabryki i plantatora. O połączeniu tem jednak przez nabycie akcyi mowy być dziś nie może, bo sprzeciwia się temu brak odpowiednich na to kapitałów u przeważnej części ziemian, dla których jednak uprawa buraków zapewnia pewne korzyści. Otoż tę niemożność nabycia akcyi za gotowiznę czy nie dałaby się usunąć w ten sposób, żeby plantator wchodził do spółki z fabryką z kapitałem, jaki stanowi wartość dostawionych przez niego buraków, i żeby w ten sposób i w stosunku tego kapitału, obliczonego ustanowioną normalną ceną wartości korca buraków, brał udział w zyskach lub obrotach fabryki. Że zaś ostateczny obrachunek może nastąpić w końcu kampanii cukrowniczej, trwającej rok cały, przez czas trwania kampanii kapitał plantatora uruchomiony być musi na równi z kapitałem fabryki, a przeważna liczba plantatorów nie byłaby w możności obejść się bez znaczniejszej przynajmniej części dochodów z buraków przez czas tak długi, przeto na dostawione buraki fabryki udzielaćby musiały pewnego zaliczenia, od którego miałby najzupełniejsze prawo pobierać taki procent, jaki sami w bankach opłacają, albo też od własnych swych kapitałów ruchomych otrzymują.

Objaśnijmy to przykładem.

Cały kapitał zakładowy fabryki, włożony w przedsiębierstwo, przedstawia najdokładniej ilość akcyj i średni ich kurs, notowany na giełdzie w ciągu trwania kampanii, który w ten sposób obliczony, wynosi przypuśćmy 600,000 rubli.

Normę wartości korca buraków przyjmijmy na 1 rub., dostawili zaś plantatorowie korcy 150,000 wartości 150,000 rub., reprezentujących kapitał, z którym przystąpili do spółki z fabryką.

Po potrąceniu wartości buraków według ceny normalnej, zysk fabryki wyniósł 100,000 rubli i ten rozdziela się w stosunku do włożonego w przedsiębierstwo kapitału, czyli z tego rozdziału przypada:

dla fabryki w stosunku 600,000 kapitału 80,000 rub.
dla plantatorów w stos. 150,000 „ 20,000 rub.

Że zaś plantatorom należy się:

Za buraki . .	150,000 rub.
Z zysku . . .	20,000 rub.
Razem . . .	170,000 rub.

A pobrali:

Zaliczenia po 80 kop. na korcu . .	120,000 rub.
Procent od zaliczenia 6%	7,200 rub.
Razem . . .	127,200 rub.

Przeto fabryka dopłacić winna plantatorom 42,800 rub., czyli po 28,53 kop. za korzec.

W razie mniej pomyślnej, albo zupełnie niepomyślnej kampanii, cena korca buraków w tym samym stosunku i nawet poza ustanowioną normę musiałaby się obniżyć.

Rozumie się, że do rachunku z rezultatów rocznej kampanii nie mogłyby być przyjęte wydatki: jak nabycie ziemi, wzniesienie nowych, kosztowniejszych budynków, zaprowadzenie nowego systemu fabrykacyi i potrącenia na kapitał amortyzacyjny i zapasowy, bo wszystkie tego rodzaju nakłady i potrącenia, zwiększające kapitał zakładowy, wpłynąć też muszą i na wzmocnienie wartości akcyj, stanowiących majątek fabryki, a za podstawę do wspólnego obrachunku przyjęty.

Projekt ten, przedstawiony w ogólnych tylko zarysach, łatwo byłoby już uzupełnić w szczegółach względnie do potrzeb i warunków miejscowych, jeżeli w zasadzie uznanyby został za praktyczny i do urzeczywistnienia możebny. Nie upieram się więc przy nim, ale go pod sąd kompetetniejszych w tej materyi poddaję. W każdym razie, za najpraktyczniejszą drogę do zgodnego i trwałego uregulowania stosunków fabryk cukru z plantatorami uważać należy większe niż dotąd zsolidarywanie się wzajemnych ich interesów przez pewien udział plantatorów w losach przedsiębierstwa, wtedy bowiem plantator dla własnych korzyści starałby się o wyprodukowanie jak najlepszych buraków, drażliwa kwestya wagi i oczyszczenia buraków nie miałaby już większego znaczenia, a pewna jawność w działalności fabryki, przy układzie takim konieczna, wytworzyłaby wzajemne zaufanie, bez którego trwałej zgody nigdy być nie może. *L. Łaszcz.*

Pora sztucznej odnowy lasów.

Odnawianie lasu uskutecznić można sposobem dwojakim: naturalnym i sztucznym. Naturalny sposób polega na samosiewie, sztuczny—na przesadzaniu roślin drzewnych.

Początkowo sztucznemu odmładzaniu lasu dawano bezwarunkowo pierwszeństwo, później znowu przyznawano je naturalnemu osiewaniu się lasu, dziś zaś, dzięki naukowo i praktycznie rozwiniętej wiedzy specyalnej, leśnicy kroczą drogą pośrednią i obierają, po bliższem zbadaniu właściwych warunków, ten system odnowienia, który do celu szybko i niezawodnie prowadzi.

Przy sztucznej odnowie lasu wyświetlenie problematu o wpływie wiosennej i jesiennej pory przesadzania roślin drzewnych na rozwój sadzonek ma najdonioślejsze znaczenie. Sprawę tę dotąd prawie lekceważono; każdy z autorów rozlicznych dzieł o odnowieniu lasu podawał w tej mierze ogólnikowe lub nawet zupełnie bezpodstawne, często mylne, niczem niepoparte zapatrywania, które w praktyce zastosowywane przynosiły tylko znaczne straty lub rozczarowanie. Do takich należy zapatrywanie Heyr'a, że korzonki ssące u sadzonek w jesieni przesadzonych, skoroby przy sadzeniu były uszkodzone do wiosny znowu odrastają. Rzeczone zapatrywanie na osobistem widzi-mi-się oparte niczem nie jest uzasadnione.

W roku zeszłym doświadczalnia leśna w Mariabrunnie ukończyła prace dla rozwiązania tej kwestyi przedsiębrane. Instytucya ta przy prowadzeniu doświadczeń uwzględniła nietylko ubytek sadzonek przez uschnięcie, ale i wyniki badań rozwoju pozostałych przy życiu, tak, że doświadczenia jedne uzupełniały drugie, i kwestya cała jasno postawiona zupełnie jest załatwiona. Przy doświadczeniach mariabruńskich uwzględniano najwięcej rozpowszechnione drzewa leśne: sosnę i świerk. Procenta uschnięć świerka przy sadzeniu wiosennem nie różnią się tak dalece od takichże procentów sadzenia jesiennego, i cyfry te od zastosowywania sadzeń jesiennych wcaleby nie odstręczały, gdy-

upływie lat kilku, wyśmienitemi i mogą, a właściwie są w handlu za koniaki „fine Champagne" sprzedawane.

Niektórzy nie zadają sobie tyle pracy z tyrkami w celu otrzymania z nich alkoholu; mieszają je z odpowiednią ilością wody i cukru i poddają całą masę fermentacyi. Fermentacya odbywać się powinna w kadziach przykrytych, i podczas jej trwania fermentującą masę często mieszać potrzeba, aby wnoszące się na powierzchnię płynu tyrki uchronić od skwaśnienia. Jeżeli posiadamy odpowiednie przyrządy, to jest kraty do kadzi dopasowane, które w masie zagłębione, wznoszące się na powierzchnię płynu tyrki powstrzymują, naówczas—rzecz naturalna—mieszanie masy tyrczanej trwa zwykle tydzień, po której ukończeniu można alkohol oddystylować.

Z przyrządzonych w ten sposób tyrek alkohol jest o wiele pośledniejszy i czuć go bardzo fuzlem; wymaga więc rektyfikacyi. Lepiej już zrobimy, gdy tyrki, po wyługowaniu, odseparujemy, moszcz przefermentujemy i następnie oddystylujemy alkohol.

W krajach winodajnych trzymają się zazwyczaj metody zakopywania tyrek w doły, gliną wylepione, i ubiwszy tyrki mocno, przykrywają je słomą i zalepiają z wierzchu gliną. Po upływie sześciu tygodni, wydobywają je z dołów, i z wodą zmieszawszy, dystylują. W ten sposób traktowane tyrki wydają o wiele mniej alkoholu, aniżeli w sposób powyżej opisany. Wiele alkoholu ulatnia się, pomimo najdokładniejszego zasklepienia dołów, a przytem wiele także alkoholu ulatnia się podczas ich wyjmowania i ważenia do dystylacyi. Prócz tych strat, bardzo często, z powodu nadmiernego zagrzania się tyrek, cała ich ilość w dole uledz może zupełnemu popsuciu.

Gorzelnie, trudniące się pędzeniem alkoholu z tyrek, z powodu nagromadzenia znacznych mas podczas winobrania, są zmuszone starać się o urządzenie odpowiednich na ich przechowywanie magazynów. Lecz tyrki są materyałem, łatwo ulegającym zepsuciu. Z tego powodu przechowywanie ich jest połączone z trudnościami i wymaga zachowania pewnych ostrożności. Jeżeli tych ostrożności zaniechamy, tyrki mogą łatwo uledz fermentacyi octowej, co nietylko powoduje znaczne straty alkoholu, lecz i aparaty dystylacyjne, z powodu wydzielania się par kwaśnych, psują się bardzo szybko.

W drobnym przemyśle łatwo sobie dać radę można; mając niewielką ilość materyału, znajdą się zawsze naczynia, jak kądzie, kufy i t. p. do przechowywania. Tyrki ubija się mocno w takie naczynia, nalewa się wody tyle, aby były nią pokryte i przykrywa się szczelnie dopasowanemi do naczyń dnami, w które zakłada się szpunty fermentacyjne. Konstrukcyę takiego szpuntu jużeśmy w poprzednich artykułach opisali; teraz uważamy za stosowne dodać to, że rozwijające się w tyrkach i wydzielające gazy swobodnie ulatniać się mogą przez wodę w szpuncie, która zarazem wzbrania dostępu powietrza do naczynia, chroniąc przez to tyrki od zepsucia. Gdy fermentacya tyrek przeminie, pozostaje zawsze znaczna ilość kwasu węglanego w tyrkach i w próżni, pozostawionej do przyjmowania wydzielającego się kwasu węglanego, jak niemniej i w szpuncie. Tym sposobem, tyrki znajdują się w atmosferze kwasu węglanego, co obawę naszą, że mogą się popsuć, usuwa. W ten sposób konserwowane tyrki mogą pozostawać tak długo, jak nam się spodoba; bo, aby wytworzony w tyrkach alkohol przeszedł w ocet, potrzeba koniecznie dostępu powietrza, czyli kwasu wolnego.

W przemyśle wielkim niepodobna mieć tysiąca kadzi do przechowywania tyrek, z powodu kosztów, którychby prawdopodobnie nie pokrył otrzymany alkohol; jest się w tym wypadku zmuszonym zupełnie innej konstrukcyi naczynia—tańsze—budować. Chodzi tu głównie o szczelność naczyń i nieprzemakalność, aby zapobiedz wyciekaniu płynnych części i ulatnianiu się alkoholu. Otóż takie „przechowywacze tyrek" budować trzeba z cegieł lub kamieni, w ziemi, w kształcie duzych piwnic, pomieścić mogących 100 i więcej ton tyrek. Sciany tych piwnic winny być tynkowane cementem wewnątrz, a zewnątrz grubą warstwą gliny obrzucone. Każdy taki magazyn jest opatrzony w ścianie u spodu w duży kran do odpuszczania części płynnych, u wierzchu w otwór do wrzucania tyrek i szpunt hydrauliczny, tudzież w drzwi dębowe, przez które uskutecznia się wyładowanie tyrek.

Podczas kampanii, którą rozpoczyna się zwykle po Nowym roku, ściąga się płyn alkoholiczny z tej kadzi najpierw, która podczas winobrania najpierw była naładowana; potem z drugiej, następnie z trzeciej i t. p. Płyn ten, jak wiemy, ma wielkie podobieństwo do wina, stąd i alkohol z niego jest podobny do koniaku i lepszy od alkoholu z suchych tyrek pędzonego.

Gdy wina tyrczane już są oddystylowane, wybiera się naówczas suche tyrki i dystyluje osobno, z wodą zmieszawszy. Z tego powstaje drugi gatunek alkoholu, znacznie pośledniejszy, wymagający rektyfikacyi.

Najlepszy jednak sposób fabrykacyi jest ten, gdy tyrki najpierw dobrze wodą wyługujemy, płyn stąd otrzymany, który będzie lekkim moszczem winnym, poddamy fermentacyi i następnie oddystylujemy. Taki system fabrykacyi, usuwa wszelkie wydatki na budowę magazynów lub kadzi do przechowywania materyału, nadto uproszcza bardzo robotę, wymaga bowiem tylko odpowiedniej liczby beczek. W tym celu, ustawia 10 do 12 równej objętości beczek obok siebie i oznacza się je numerami: 1, 2, 3 i t. d. Beczkę nr. 1 zaopatrujemy w rurę u spodu wkręconą i wystającą po nad nią przynajmniej 30 cali. W ową rurę wkładamy lej. Beczkę nr. 1 łączymy z beczką nr. 2 z pomocą rury blaszanej, którą wkręcamy w pierwszą beczkę u wierzchu, w drugą zaś u spodu. Beczkę nr. 2 łączymy z beczką nr. 3 w ten sam sposób. I tak następnie wszystkie beczki połączywszy rurami z sobą, napełniamy je lekko tyrkami, przykrywamy szczelnie pasującemi dnami i przystępujemy wówczas do ługowania—ekstraktowania tyrek.

Przez lej włożony w rurę pierwszej beczki, lejemy tyle wody, ile potrzeba, aby ją całkowicie napełnić. Po godzinie lub dwóch, stosownie do potrzeby, lejemy znowu drugą, taką samą ilość wody, jak poprzednio, do tej samej beczki. Woda poprzednio wlana do niej ustąpić musi naciskowi wody później lanej i napełnić beczkę nr. 2. Po upływie takiego samego czasu, lejemy znowu wodę do beczki nr. 1, taką samą porcyę jak poprzednio, przez co napełnia się beczka nr. 3 wodą, która już ługowała tyrki, znajdujące się w beczkach nr. 1 i 2. Tę czynność powtarzamy dotąd i tyle razy, ile jest beczek z tyrkami w celu napełnienia wszystkich wodą. Gdy tego dokonamy, odpuszczamy dopiero z ostatniej beczki wodę, która ługowała wszystkie poprzednie, a która przez to zamieniła się w moszcz winny, i rozpoczynamy na nowo tę samą czynność.

Z beczki nr. 1 wyrzucamy tyrki ługowane od 10 do 12 razy, stosownie do tego, z wielu beczek składa się aparat, i napełniamy ją świeżemi tyrkami. Po napełnieniu oznaczamy ją nr. 12 i łączymy z beczką ostatnią, która teraz po porządku otrzymała nr. 11. Do beczki z przodu aparatu, która po porządku będzie nosiła teraz nr. 1 lejemy wody odpowiednią ilość, po upływie godziny lub dwóch z beczki nr. 12 ściągamy moszcz, a beczkę nr. 1 wypróżniamy, napełniamy świeżemi tyrkami, łączymy z ostatnią i tak dalej, powtarzamy tę czynność tak długo, póki nie wyługujemy całego zapasu tyrek. Po dokończeniu tej czynności, otrzymane moszcze poddają się fermentacyi, i następnie, gdy fermentacya przeminie, można je dystylować.

Jest to jeden z najpraktyczniejszych systemów, raz z tego względu. że czyni zbytecznem budowę wielkich przechowywaczów i zakup mnóstwa kadzi, drugi raz z tego powodu, że alkohol z wina jest nierównie lepszy od alkoholu z tyrek suchych, po trzecie: z pozostałego lutru otrzymać jeszcze można kamień winny, którego wartość z pewnością pokryje koszta dystylacyi wina. *Konrad Niklewicz.*

Elektryczność w lecznictwie zwierząt.

W lecznictwie zwierząt elektryczności używamy pod dwiema postaciami: jako prądu stałego czyli galwanicznego i jako prądu przerywanego czyli faradycznego.

Prąd stały, przebiegając tkanki organiczne, rozkłada sole mineralne w nich zawarte, przyczem kwasy przenoszą się do bieguna dodatniego, ścinając znajdujące się tam białko, a alkalia do bieguna dodatniego, działając na białko w sposób roztwarzający. Z tego względu prądu stałego odpowiedniej siły używamy do niszczenia nowotworów, do rozkładu wysięków, w szczególności przy chronicznem zapaleniu tkanki łącznej i otrzewnej około macicy u krów i suk.

Prąd stały działa nietylko na rozkład wysięków, ale też i na ich wessanie przez wpływ na kurcz naczyń, i dla tego prądu tego z korzyścią używać można przy reumatyzmie z obrzmieniem stawów u wszystkich zwierząt i przy puchlinie puzdra u koni. Własność prądu stałego: zmieniania pobudliwości nerwów czyli uspokajania lub drażnienia ich, najwięcej wyzyskano w lecznictwie zwierząt.

Przy ogólnej galwanizacyi z prądem zstępującym anoda przystawia się na mostku lub karku, katoda ruchomo wzdłuż stosu pacierzowego. Prądów zstępujących używa się przy wszelkiego rodzaju porażeniach ośrodkowych, czy to mózgowych, czy rdzeniowych, i w zaniku szarym rdzenia pacierzowego: przy wysychaniu mleczu u koni i psów, i przy traberze u owiec. Galwanizacyi ogólnej z prądem wstępującym bez poruszania anodą używa się przy bolach i porażeniach czucia: w niezdolności reprodukcyjnej wskutek nieczułości u koni i psów, przy słabem kurczeniu się macicy wskutek zwątlenia jej ścian u krów źle odżywianych, nie posiadających odpowiedniej siły do porodu, lub młodych pierwszy raz rodzących i przy otruciu chloroformem u koni i psów dla wywołania ruchów oddechowych.

Długość, ilość manipulacyj i siła prądu zależą od wieku, siły i usposobienia chorego zwierzęcia. Przy bolach i porażeniach należy galwanizować 3 razy dziennie po 5 minut, w bolach przewlekłych raz na dzień po 15 minut w ciągu dwóch tygodni z pauzą trzydniową. Dla zbadania wrażliwości chorego zaczynać należy od słabych prądów, wzmacniając je powoli, aby nie męczyć niepotrzebnie zwierzęcia. Ścięgna nie są czułe na działanie elektryczności, przyłożenie zaś reforów do kości sprawia ból znaczny i długotrwały a bezpożyteczny.

Użycie kąpieli galwanicznych jest wskazane w lecznictwie psów. Ciało chorego psa zanurza się do wanny, w której woda jest naelek-

by nie lichy rozwój pozostałych przy życiu sadzonek, co przemawia już za zaniechaniem sadzeń jesiennych tembardziej, że sosna koniecznie już ich wymaga.

W sadzeniach kwietniowych zginęło, jak wykazuje doświadczalnia leśna w Mariabrunnie, świerków w pierwszym roku 6,4%, w drugim 3,4%; sosenek 11,5% i 22%; w maju świerków 6,9% i 3,9%, sosenek 16,9% i 21,6%; w czerwcu świerków 7,3% i 7%, sosenek 16,7% i 24,3%; w lipcu świerków 8,4% i 7,6%, sosenek 26,4% i 44,6%; w sierpniu świerków 7,4% i 11,8%, sosenek 9,7% i 44,3%; we wrześniu świerków 3,8% i 10,4%, sosenek 3,0% i 61%; w październiku świerków zginęło w pierwszym roku 2,4%, w drugim 8,7%, sosenek nie sadzono.

Biorąc długość pędów za podstawę do osądzenia rozwoju, doświadczalnia otrzymała następujące wyniki: w sadzeniach kwietniowych u świerka średnio 9,2 cm., u sosny 12,9 cm.; w majowych 7,9 cm. i 9,5 cm., w czerwcowych 6,8 cm. i 5,4 cm., w lipcowych 6,8 cm. i 5,7 cm., w sierpniowych 5,6 cm. i 4,7 cm., we wrześniowych 4,7 cm. i 4,3 cm. i w październiku u świerka 4,6 cm.

Co do ogólnego stanu sadzonek, tak pod względem zdrowego wyglądu, jako też i wzrostu, biorąc wszystko to obok procentów uschnięcia i przyrostu na długość w rachubę, otrzymano cyfry jakościowe dla sadzeń, w poszczególnych miesiącach uskutecznionych. Przyjąwszy dla sadzenia najlepszego w kwietniu cyfrę 100, wyliczono wartość sadzenia majowego dla świerka na 84,9, dla sosny na 68,1; czerwcowego na 70,2 i 67,1; lipcowego na 68,9 i 19,2; sierpniowego na 54,5 i 5,2; wrześniowego na 48,8 i 18,0; październikowego dla świerka na 49,2.

Z cyfr tych pokazuje się, że sosna wszelkie wpływy przez sadzenia, bez względu na porę, dotkliwiej odczuwa, niż świerk, że dalej tak sosna jak i świerk tem gorzej jakościowo się udaje, im później ku jesieni rośliny przesadzono. Nadto przekonano się przy prowadzeniu doświadczeń, że skutki późnego jesiennego sadzenia nie ustępują, i widzieć je można nawet po kilku latach, a po bujniejszym wzroście i zdrowszym wyglądzie rozróżnić można sadzenia wiosenne od jesiennych. Stwierdzono także, że system korzeniowy przy sadzeniu jesiennem był wprowadzony w stan chorobliwy, co dla rozwoju rośliny na przyszłość nie może być obojętnem, że sadzenie jesienne nie daje żadnych korzyści, a nawet w miejscach podmokłych pomyślniej udaje się kultura wiosenna, że sadzenia jesienne wykazują wreszcie znaczniejszą ilość ubytku przez wyschnięcie, i dlatego należy je, według orzeczenia doświadczalni mariabruńskiej, stanowczo raz nazawsze potępić i zastosować dla sosny i świerka zawsze i wszędzie sadzenie wiosenne.

Twierdzenie znanego leśnika Teodora Harting'a, że sadzenie jesienne większe daje korzyści od wiosennych, objaśnić można tem, że sadzenia jesienne wyjątkowo zawdzięczają swoje utrzymanie w pierwszym roku jedynie sprzyjającemu w tej porze współdziałaniu czynników meteorologicznych, gdyż pora ta pod względem fizyologicznym jest najniewłaściwszą dla przesadzania sosny i świerka, i w skutkach wykazuje w latach następnych najniepomyślniejszy rozwój przesadzonych jesienią roślin.

Odnośnie do drzew innych, jako to: modrzewia, dębu, jaworu, brzozy, jesionu, robiono mało doświadczeń; według tych danych jednak, które otrzymano, modrzew zachowuje się podobnie jak sosna i świerk; drzewa zaś liściaste, obok znakomitych rezultatów z sadzeń wiosennych, wykazują zarazem i pomyślniejszy, niż szpilkowe rozwój i przy sadzeniach jesiennych.

Prowadzeniem przytoczonych badań w doświadczalni leśnej w Mariabrunnie kierował dr. Adolf Cieslar, który na początku r. b. wydał w Wiedniu obszerne o nich sprawozdanie razem z fotolitografowanemi tablicami, uzmysławiającemi je, i obszernym rozbiorem naukowym, uzasadniającym i wyświetlającym wszelkie kwestye, mające łączność z rzeczonemi doświadczeniami, w formie osobnego skończonego dzieła, obejmującego całokształt nauki o odnowie lasu. *H.*

Handel zbożowy.

Komisya, ustanowiona przy ministeryum skarbu, w kwestyi uregulowania handlu zbożem, jak donoszą do *Dziennika Warszawskiego* z Petersburga, wypracowała projekt organizacyi dozoru nad handlem wewnętrznym zbożem i nasionami oleistemi.

Na mocy przepisów, dozór nad handlem tym powierzono w każdym powiecie komisyom rolniczo handlowym powiatowym, oddziałowym kuratoryom rolniczo handlowym i kuratoryom wiejskim.

W guberniach, gdzie są zaprowadzone instytucye ziemskie, powiatowe komisye handlowo rolne składają się pod przewodnictwem prezesa powiatowego urzędu ziemskiego, z miejscowego inspektora podatkowego, z dwóch członków, wybieranych przez ziemskie zgromadzenie powiatowe, i dwóch członków, wybieranych przez radę miejską z miejscowych kupców zbożowych. W tych miastach, gdzie niema rad, członkowie komisyj zbożowo-handlowych z ramienia kupców zbożowych, wybierani są przez miejscowe zgromadzenie kupieckie z pośród kupców zbożowych, albo powoływani są przez gubernatora. Przy wypracowaniu przepisów, dotyczących handlu zbożem, obecni są na posiedzeniu komisyi rolno-handlowej wszyscy ziemscy naczelnicy oddziałowi.

W guberniach, gdzie nie są wprowadzone instytucye ziemskie, komisye zbożowo handlowe pozostają pod przewodnictwem powiatowego marszałka szlachty, członkowie zaś z ramienia obywateli ziemskich, wybierani są przez zgromadzenie szlacheckie, a gdzie zgromadzeń takich niema, powoływani są przez gubernatora.

Co się zaś tycze Królestwa Polskiego, mają być tu zorganizowane pod przewodnictwem naczelnika powiatu kolegia zbożowo-handlowe, funkcyonujące na zasadzie przepisów, jakiemi kierować się winny komisye zbożowo-handlowe.

Zbożowo-handlowym komisyom powiatowym powierzono: 1) dozór nad wykonywaniem przepisów i rozporządzeń, dotyczących handlu wewnętrznego, a również pociąganie do odpowiedzialności przekraczających te przepisy i rozporządzenia; 2) dozór nad tem, ażeby na miejskich placach targowych pobierane były tylko te opłaty, które są ustanowione przez zarząd miejski i zatwierdzone przez gubernatora po uprzedniem wystosowaniu ich przez właściwą komisyę handlowo-zbożową; 3) ustanowienie przepisów dla handlu zbożem w zastosowaniu do przepisów, wydawanych przez najbliższą gieldę zbożową; 4) wykonywanie obowiązków komisyj polubownych w rozstrzyganiu sporów, wypływających z tranzakcyj w handlu zbożowym, pod względem jakości towarów i zgodności ich z próbami; 5) nadzór, ażeby wszystkie tranzakcye zbożowe odbywały się na wagę; 6) sprawdzanie używanych w handlu zbożowym wag i gwichtów.

W mieście organem wykonawczym komisyi zbożowo-handlowej jest policya handlowa; dla dozoru nad prawidłowością handlu zbożowego w miejscowościach wiejskich i dla wykonywania wskazówek komisyj handlowo-zbożowych ustanawiane są kuratorya wiejskie i kuratorowie oddziałowi.

Kuratorowie wiejscy są wybierani przez komisyę zbożowo-handlową, zgodą naczelnika ziemskiego danego oddziału, i mają dozór nad handlem zbożowym w grupach osad lub majątków ziemskich. Działalność kuratorów wiejskich jednoczy się w kuratoryi oddziałowej, składającej się pod przewodnictwem naczelnika ziemskiego ze wszystkich naczelników wiejskich danego oddziału. W tych guberniach, gdzie nie są zaprowadzone instytucye ziemskie, kuratoryum wiejskie organizowane jest przez miejscową administracyę gubernialną, na wniosek komisyj zbożowohandlowych lub kolegii.

Na przystaniach, dokąd przybywa mnóstwo ładunków zbożowych, a które znajdują się poza obrębem miejsca komisyj zbożowo handlowych, tym ostatnim pozostawiona jest organizacya miejscowego dozoru nad wykonywaniem przepisów, dotyczących handlu zbożowego, jak również rozstrzyganie sporów, powstających przy kupnie, sprzedaży, oddawaniu i przyjmowaniu zbóż pod względem jakości i zgodności z próbami.

Wódka tyrczana.

Tyrki, albo łuski z winogron, dają alkohol bardzo zbliżony do alkoholu z wina, ale daleko niższej wartości. Jeżeli chcemy wartość takiego alkoholu podnieść, możemy w ten sposób tego dokonać, że z tyrek najpierw przyrządzimy wino, a potem dopiero alkohol oddystylujemy.

Tyrki, jak już wiemy, posiadają znaczną ilość moszczu winnego i same mają wiele ciał, wchodzących w skład wina. Poprzednio już żeśmy opisali fabrykacyę win tyrczanych; teraz należy nam zastosować tę fabrykacyę w celu otrzymania alkoholu.

Na 60 funtów tyrek, bierze się 100 kwart wody i 20 funtów cukru. Woda, ale tak studzienna, jak i rzeczna, nigdy nie ma takiej temperatury, aby masę tyrczaną do natychmiastowej pobudzić fermentacyi; dlatego, potrzeba ją wpierw do 60° R. zagrzać, w tak zagrzanej wodzie rozpuścić cukier i dopiero jeszcze ciepłą z tyrkami zmieszać. W ten sposób postępując, powinniśmy otrzymać mieszaninę o 25° R., która po upływie najwyżej trzech godzin fermentować zacznie. Gdy zauważymy, że fermenty w całej przestrzeni płynnej masy rozwinęły się silnie, co poznać można po stopniowem wznoszeniu się tyrek na powierzchnię, natenczas powinniśmy części stałe, z pomocą prasy odseparować, po odseparowaniu, odpowiednią ilością wody je wyługować, otrzymane w ten sposób płyny razem zlać i ustawić w miejscu ciepłem w celu przeprowadzenia fermentacyi. Gdy pierwsza, burzliwa fermentacya przeminie, i wino zacznie nabierać klarowności, należy je z drożdży ściągnąć, drożdże wyprasować i obchodzić się z niem tak, jak z każdem innem winem, które zamierzamy butelkować. Po ukończeniu fermentacyi młodej, gdy wino oczyści się należycie, utraci zupełnie swoją słodycz i nabierze właściwego sobie aromatu, można alkohol oddystylować.

Alkohole tego gatunku są wprawdzie pośledniejsze od koniaków z wina pędzonych, lecz gdy je dobrze zrektyfikujemy, stają się, po

tryzowana dodatnio i przykłada się biegun ujemny do miejsc, wymagających pobudzenia.

Przy galwanizowaniu wewnętrznem ścian organów jamistych, w szczególności kiszek, przy zagłobieniu, atonii lub porażeniu fibr mięśniowych w nich, postępujemy w następujący sposób: biegun dodatni, kończący się szeroką płytką, pokrytą irchą zmoczoną, przykładamy do krzyża lub brzucha chorego zwierzęcia, grubą zaś sondę wprowadzamy do kiszki odchodowej. Wewnątrz tej sondy jest druga metalowa, cienka, nie dochodząca do otworu pierwszej i połączona z prądem ujemnym bateryi. Nastrzykując wewnątrz nieco osolonej wody, która spełnia rolę bieguna ujemnego, wzbudzamy ruch robaczkowy kiszek, rozszerzający się wkrótce na całą ich masę jednocześnie.

Prądem stałym odpowiedniej siły przyżegając tkanki, w niezmiernie krótkim czasie możemy otrzymać wszystkie stopnie oparzenia, zaczynając od zaczerwienienia do utworzenia pęcherzyków i strupów. Wypalanie galwaniczne, czyli galwanokaustyka odznacza się małą bolesnością, prędkością działania, tem, że tkanki przyległe są mało uszkodzone, niema krwotoku i łatwo wykonać operacyę tam, gdzie niepodobna wprowadzić ani noża, ani rozpalonego żelaza. Ilość promienistego cieplika, wydzielającego się jest tak niewielka, iż środek ten daje się użyć w bardzo delikatnych operacyach, np. przy kautery zacyi worka łzowego u koni, przy wypalaniu nerwu zębowego u psów lub przy operacyach przez pochwę u krów i suk, bez bojaźni wywołania zapalenia otrzewnej. Środek ten jest nieoceniony przy przyżeganiu guzów hemoroidalnych u psów i przy niszczeniu polipów i amputacyi części bardzo krwawiących u wszystkich zwierząt. Działanie termiczne stałego prądu stosuje się nietylko do niszczenia tkanek, ale i do odciągnięcia krwi ku skórze. Przyrządy do galwanokaustyki, uważane za najlepsze, są następujące: Middeldorph'a, Marchal'a, Poggendorf'a i Planté'go.

Prądu przerywanego używamy w lecznictwie zwierząt przy bezwładach, zaniku postępowym mięśni, kurczach, nieczulicach, w porażeniach ośrodkowych dla poprawy odżywiania i krążenia, w celu zmniejszenia obrzmienia śledziony, przy niedostatecznem rozwoju organów płciowych u samic i przy zmianach w położeniu tych organów.

Przy użyciu prądu tego trzeba dokładnie regulować prędkość przerywania go, bo im ta jest większą, tem osłabienie nerwu i mięśni jest prędsze, a jeżeli nie zwrócimy uwagi na ilość skurczów i natężenie prądu, to przez takie nieumiejętne obchodzenie się można narazić na pogorszenie stanu chorego zwierzęcia, wskutek znużenia mięśni, w szczególności przy paraliżach i zaniku postępowym mięśni.

Prąd przerywany w niektórych razach jest nietylko środkiem leczniczym, ale także dyagnostycznym, to jest rozpoznawczym. W przypadkach zapalenia rdzenia pacierzowego, rozsianego wzdłuż jego przebiegu, mięśnie których nitki nerwowe pochodzą ze zdrowych części rdzenia, oddziaływają prawidłowo, mięśnie zaś połączone z częściami cierpiącemi tracą pobudliwość na faradyzacyę. Dzięki tej wskazówce prąd stały należy stosować zwykle, dopóki nie zjawi się oddziaływanie na faradyzacyę, którą wówczas działać należy od końca do końca kuracyi. Gdy zaś mięsień nie odpowiada na żaden rodzaj pobudzenia, można wnioskować, że w nim już zaginęły pierwiastki mięśniowe.

Przy astmie czyli dychawicy, przy tężcu, pląsawicy i wszelkiego rodzaju kurczach, stałym prądem działamy na mięśnie skurczone, przerywanym zaś na mięśnie antagoniczne, które zwykle także podlegają niezupełnemu porażeniu, a wskutek prądu wzmacniają się.

Elektryczność ma pośrednie zastosowanie w chirurgii polowej weterynaryjnej. Za pomocą prądu można odkryć miejsce, gdzie ugrzęzła kula w ciele zwierzęcia. W ostatnich czasach zamiast mocnych magnesów zaczęto używać elektro-magnesów, których siła daje się uregulować dokładnie. Magnesy takie w lecznictwie stosują się przy bezwładach połowicznych w chirurgii i są używane do wydobywania opiłek żelaznych z oka. *Henryk Waśniewski*, lekarz zwierząt.

ROZMAITOŚCI.

Personel cukrowniczy. „Rocznik przemysłu cukrowniczego" wykazuje ciekawe cyfry o personelu fabryk cukru i rafineryj. Wyższych urzędników jest 1,495 osób, z tych administratorów 187, dyrektorów 241, ich pomocników 276, mechaników 224, chemików 224, buchhalterów 224, zarządzających uprawą buraków 117. Z tej liczby 967 posiada wykształcenie szkolna, a 528 posiada tylko praktykę bez wykształcenia. Wśród administratorów praktyków jest 69 (40%), pomocników dyrektorów 113 (45%), mechaników 123 (60%), buchhalterów 108 (50%). Co do narodowości, wśród urzędników tych jest: Rosyan 339, Niemców 148, Polaków 589, żydów 110, cudzoziemców 110. Co do stanowisk, Rosyanienajwięcej zajmują stanowisk buchhalterów i mechaników, najmniej dyrektorów i administratorów, Polacy 26,7% administratorów, 44,4% dyrektorów, 56,3% pomocników dyrektorów, 41,6% mechaników, 44,9% chemików i 43,8% buchhalterów; żydów najwięcej jest administratorów: 43%. Cudzoziemcy są przeważnie administratorami, dyrektorami i chemikami, najmniej buchhalterami.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

(Bezpłatne ogłoszenia dla ziemian).

Sprzedaż.

Nasiona.

* Nabyć można nasienie Marchwi pastewnej, Łubinu żółtego, Owsa rychliku angielskiego i jęczmienia Salskiego w Grotnikach przez Korczyn.

* Sześć korcy koniczyny szwedzkiej wyborowej do sprzedania, po 65 rub. za 250 fun. Dominium Sieprawki, poczta Lublin.

* Żyto i pszenica do siewu. Antoni Stanisław Ronikier,—stacya pocz. Maciejów, gub. Wołyńska.

* Kartofle Elly Rose i Cebulki, gatunki gorzelniane, mające 24% krochmalu, oraz łubin niebieski, w Metelnem. Władysław Garczyński Ołyka st. dr. żel. Południowo-Zachodniej.

* W dobrach Matyczów p. Wodzisław nabyć można po cenach umiarkowanych: Seradellę, Koniczynę białą i szwedzką, również Rajgras włoski z Lupuliną. Oprócz tego do sprzedania wałach kasztanowaty rasowy, czteroletni, szesnastej miary.

Inwentarz żywy.

* Byki, czystej krwi holenderskiej z obory zarodowej półtoraroczne, jedno-roczne i młodsze, maści popielato i czarno-srokatej: sprzedaje administracya dóbr Garbów przez Nałęczów.

* Buchaj rasy holenderskiej w trzecim roku, zdatny do rozpłodu, do sprzedania w Grotnikach p. Korczyn.

* Ogier maści gniadej, czteroletni, rasy anglo-arabskiej do sprzedania w Dębianach, własność p. Jastrzębskiego.

* Do sprzedania w gub. Podolskiej w dobrach Chrzanówka p. Sulatyckiego, owczarnia zarodowa rasy Rambouillet Negretti (100 sztuk sztamowych cennych baranów i 600 matek) po cenie bardzo przystępnej, hurtem lub częściowo. Adres: Zarząd dóbr Chrzanowieckich przez stacyę Kotiużany dr. żel. Nowosieleckiej.

Rozmaitości.

* Jest do sprzedania w majątku Piaskach-Luterskich, pow. Lubelski, poczt. Piaski, około 300 kóp zarybku, po cenie umiarkowanej.

Kupno:

Majątki.

* Chcę kupić majątek ziemski rozległości od 10 do 15 włók w ziemi pszennej blisko kolei, dobrze urządzony. Płacę gotówką. Adres: Myszkiewicz w Ziewaniczkach przez Głowno, gub. Piotrkowska —56—

Posady i prace:

Poszukiwane:

* Dwóch leśników polecić może zarząd Lasów Maciejowickich i Magnuszewskich w Podzamczu, poczta Sobolew, gub. Siedlecka.

* Po odbyciu kilkuletniej praktyki gospodarskiej poszukuje miejsca jako Rządca dóbr, młody człowiek kawaler, odpowiednio wykształcony. Wiadomość: ul. Ciepła nr. 19 miesz. 23, między 4—7 w wieczór.

* Od kwietnia lub lipca poszukuje miejsca rządca, kawaler lat 30, mający 10 lat praktyki gospodarskiej i chlubne świadectwa, do gospodarstwa większego, postępowego. Wiadomość: st. poczt. Granica pod literami A. B. —55—

Zaofiarowane.

* Potrzebny jest rządca kawaler lub wdowiec bez rodziny, człowiek fachowy energiczny od 1-go marca lub kwietnia; pensya od 120 rub. do 150 rub. i utrzymanie. Adres: Poste restante Piotrków D. Z. W. —54—

* W dobrach Bejsce, p. Koszyce, potrzebni są każdego czasu: 1-o zarządzający gospodarstwem rolnem z kancyą, za wynagrodzenie 200 rub. rocznie i tantiemę, oraz ordynaryę. 2-o Obermiller kancyonowany, na dwa młyny: amerykański i polski, pensyi rocznej z korcowem około 500 rub. W jednym i drugim wymagane są dobre świadectwa i rekomendacye. Reflektanci zechcą się zgłaszać do zarządu dóbr.

* Do prowadzenia ogrodu z oranżeryą i trephausem na wieś jest potrzebny ogrodnik w średnim wieku, posiadający chlubne świadectwa z nauki, prowadzenia się i praktyki. Wiadomość: Lublin ul. Bernardyńska nr. 267 m. 3.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 15 (27) Февраля 1893 г.